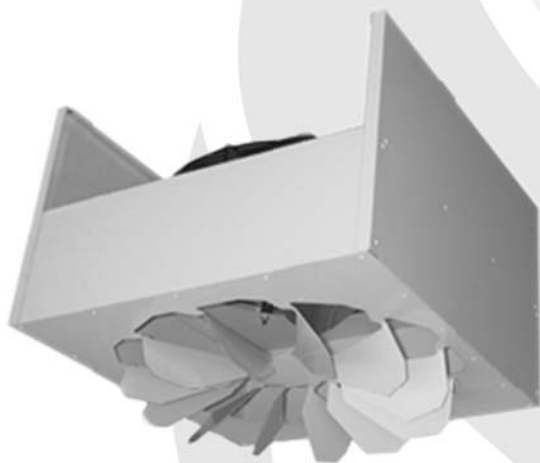


# Дестратификаторы

воздуха вентиляторные

SA1 3600/5500/9400/20000/22500 D



**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**EAC**

SA1 3600 D PЭ

[WWW.SMARTFLAM.BY](http://WWW.SMARTFLAM.BY)

**SmartFlam**

Импортер  
в Республику Беларусь  
**8 (029) 11 915 11** [INFO@SMARTFLAM.BY](mailto:INFO@SMARTFLAM.BY)

## Содержание

1. Назначение .....	3
2. Условия эксплуатации .....	3
3. Технические характеристики.....	3
4. Устройство и порядок работы.....	4
5. Указание мер безопасности .....	5
6. Комплект поставки .....	5
7. Рекомендации к установке .....	5
8. Электрическое подключение .....	6
9. Техническое обслуживание.....	8
10. Правила транспортировки и хранения, срок действия консервации .....	9
11. Утилизация .....	9
12. Гарантийные обязательства .....	9
13. Свидетельство о приемке .....	11
14. Свидетельство о подключении .....	11

## Информация для потребителя

Настоящее руководство по эксплуатации (далее - РЭ) дестратификаторов предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с его устройством и работой, основными техническими данными и характеристиками, а также служит паспортом, руководством по монтажу, обслуживанию, эксплуатации, транспортированию и хранению.

Прежде чем приступить к монтажу и эксплуатации оборудования следует внимательно ознакомиться с настоящим РЭ.

Изготовитель сохраняет за собой право на изменение изделий и их соответствующих технических данных, содержащихся в данном издании, в любое время и без предварительного уведомления.

### 1. Назначение

Дестратификаторы предназначены для перемещения теплых воздушных масс в рабочую зону помещения и обеспечения дополнительной экономии энергии (до 30%).

### Расшифровка маркировки

SA	1	XXXXX	D
Наименование серии оборудования SchwankAir			
Номер серии			
Модель (расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч)			
Дестратификатор			

### 2. Условия эксплуатации

Температура окружающей среды	от минус 30 до плюс 60 °С
Относительная влажность при температуре +25 °С	80 %
Содержание пыли и других твердых примесей	не более 10 мг/м <sup>3</sup>

Не допускается присутствие в воздушном потоке веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям, алюминию и меди (кислоты, щелочи), липких либо волокнистых веществ (смолы, технические или естественные волокна и пр.).

### 3. Технические характеристики

Технические характеристики и габаритные размеры дестратификаторов приведены в таблицах 3.1, 3.2.

Установленный срок службы дестратификаторов Тсл.у.=10 лет.

Драгоценные металлы отсутствуют.

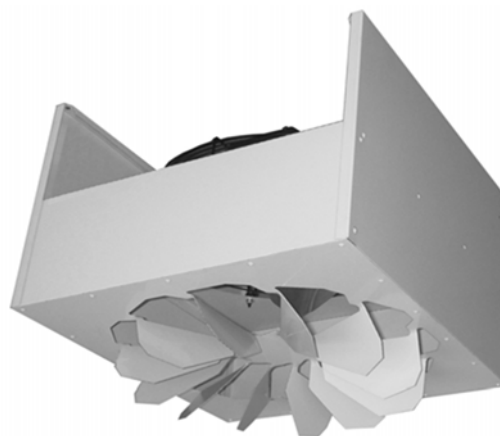


Таблица 3.1. Технические характеристики дестратификаторов

Модель	Расход воздуха*	Кол-во вентиляторов	Скорость вращения	Электропитание	Электрическая мощность	Ток	Макс. высота установки
	м <sup>3</sup> /ч						
SA1 3600 D	3600/4000	1	1 350	220	160	0,7	4
SA1 5500 D	5500/6000	1	1 350	220	430	2,0	6
SA1 9400 D	9400/10300	2	1 350	220	500	2,4	10
SA1 20000 D	20000/23000	2	1 300	220	1 100	5,1	20
SA1 22500 D	22500/25500	2	1 360	220	1 400	6,4	20

\* угол открытия жалюзи 45° / 90°

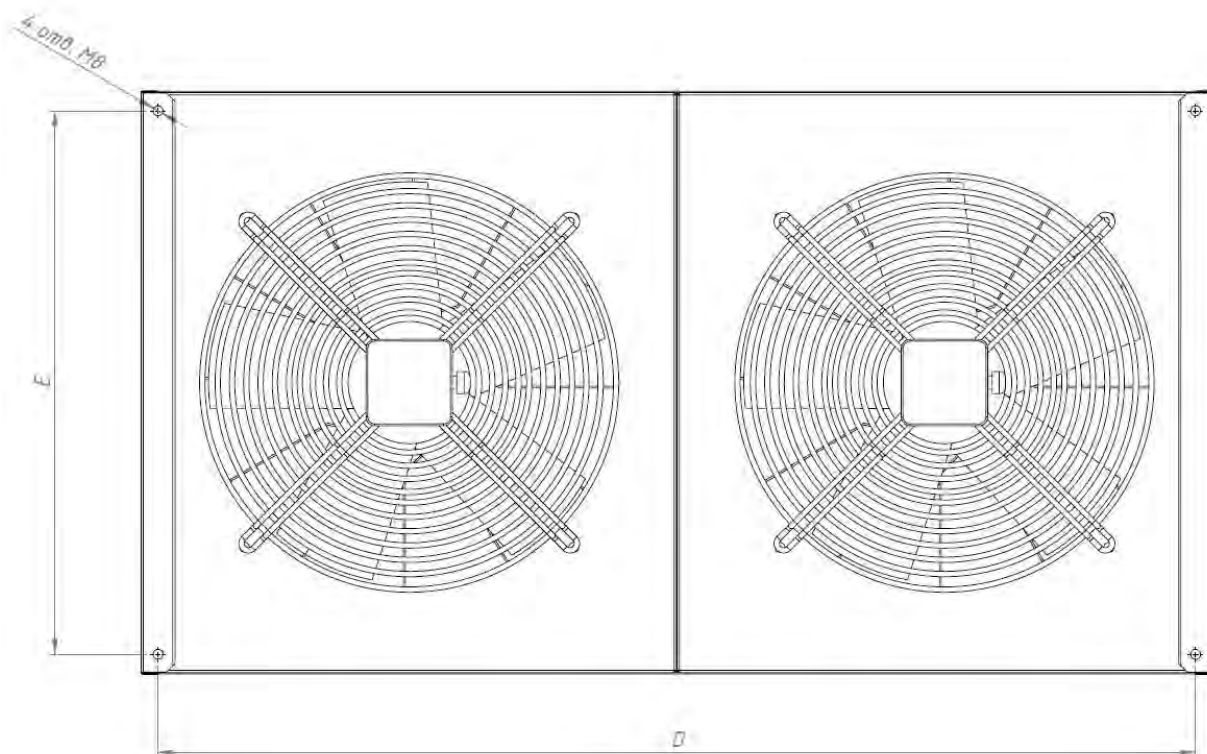
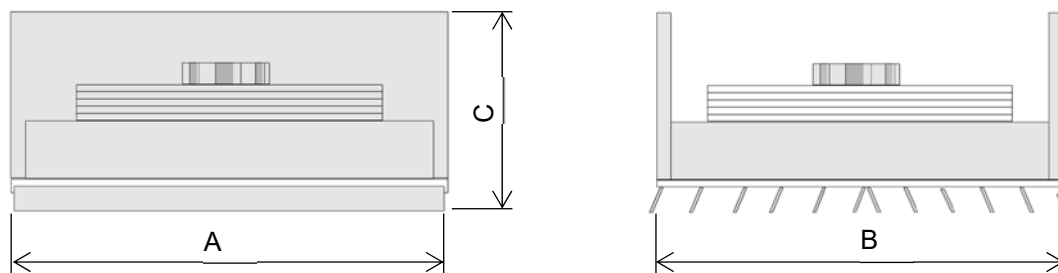


Рисунок 3.1 Габаритные размеры

Таблица 3.2. Габаритные размеры

Модель завесы	A	B	C	D	E	Вес, кг
SA1 3600 D	600	650	400	572	626	18
SA1 5500 D	600	650	400	572	626	21
SA1 9400 D	650	1200	400	1163	609	36
SA1 20000 D	850	1550	500	1513	780	70
SA1 22500 D	850	1550	500	1513	780	75

#### 4. Устройство и порядок работы

Дестратификаторы всасывают воздух из-под крышных пространств над устройством и направляют его вниз к зоне пребывания.

Рассеивающие решётки в дестратификаторе сконструированы так, чтобы было можно установить угол подачи в зависимости от высоты установки и требуемого уровня комфорта в зоне пребывания.

Устройство состоит из следующих частей:

- Прочный корпус, изготовленный из стали, имеющей порошковый окрас;
- Осевой (-ые) вентиляторы для перемещения потока воздуха;
- Сопло с регулируемыми пластинами

## 5. Указание мер безопасности

При эксплуатации завесы необходимо соблюдать требования настоящего РЭ, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) и Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001).

Работы по обслуживанию дестратификаторов должен проводить специально подготовленный электротехнический персонал.

Во всех случаях работник, включающий дестратификатор, обязан предварительно принять меры по прекращению всяких работ по обслуживанию (ремонту, очистке и др.) оборудования и его двигателя и оповестить персонал о пуске.

Необходимо исключить возможность попадания в вентилятор дестратификатора посторонних предметов.

**Внимание:** запрещается эксплуатация дестратификатора без заземления.

Все электродвигатели вентиляторов, установленных на дестратификаторе, имеют тепловую защиту, которая исключает возможность самовозгорания двигателя.

Обслуживание и ремонт дестратификатора допускается производить только после отключения его от электросети и полной остановки вращающихся частей.

## 6. Комплект поставки

Дестратификатор – 1 шт.

Термостат (доп. опция) – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 шт.

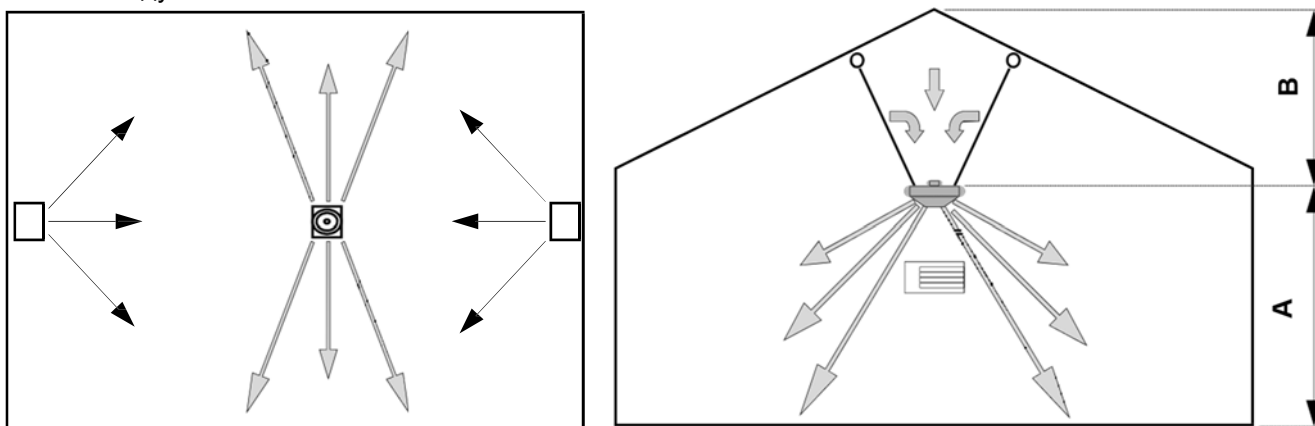
## 7. Рекомендации к установке

Дестратификаторы предназначены для дестратификации воздуха в помещениях с большой высотой потолков, чем достигается экономия потребляемой энергии на обогрев (вплоть до 30 %).

Решётка распределения воздуха (сопло) дестратификатора сконструирована так, чтобы угол выдувания воздуха можно было установить в зависимости от высоты установки и требуемого уровня комфорта.

Рекомендуем предлагать количество и размещение дестратификаторов индивидуально для каждой установки по следующим правилам:

- устанавливать дестратификаторы приблизительно на две трети высоты объекта и не превышать рекомендованную максимальную высоту установки;
- объём дестратификации должен быть приблизительно 1,6 - 2 кратным объёму здания;
- тип дестратификатора определяется по рекомендуемой высоте подвески и требуемого потока воздуха.



Объём дестратификации миним. 2 x объём (B). Устанавливать дестратификаторы приблизительно на 2/3 высоты помещения (A)

Пример: здание с размерами 85 м x 16 м x высота 7/10 м

1) В этом случае объём здания составляет 11 560 м<sup>3</sup>,

2) Объём дестратифицируемого воздуха рассчитывается как двукратный объём здания (23 120 м<sup>3</sup>/ч),

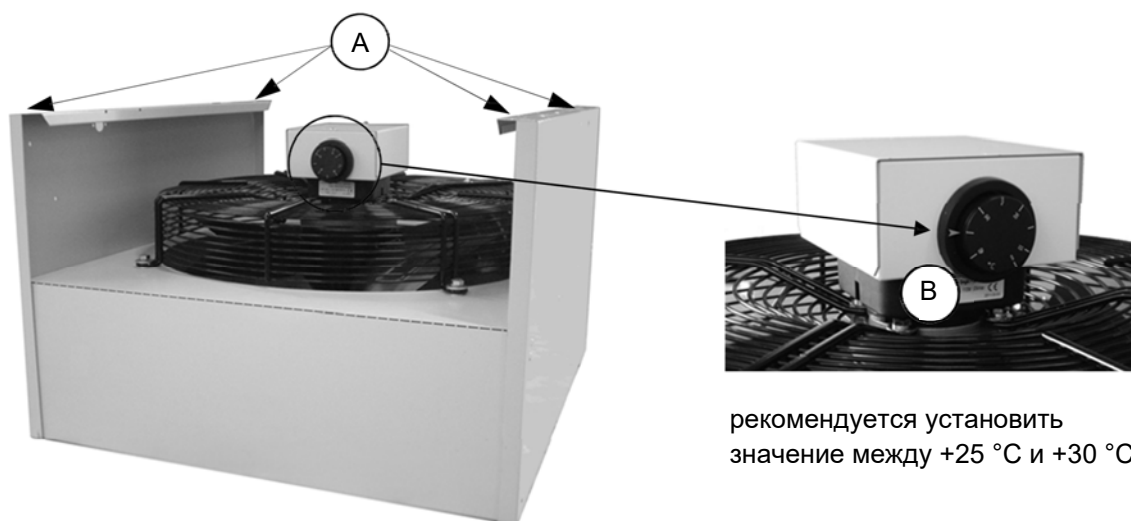
3) Выбрать тип устройства по высоте подвески (7 м) и объёму дестратифицируемого воздуха (23 120 м³/ч). В этом случае SA1 9400 D.

4) Количество дестратификаторов по объёму воздуха и высоте подвески составляет 2 штуки SA1 9400 D.

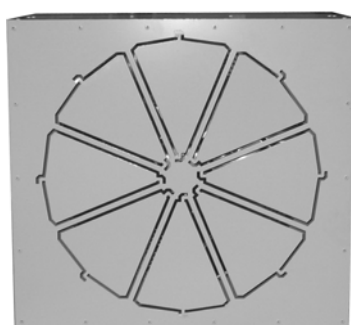
Установка устройства:

- Закрепить дестратификатор в 4 точки подвешивания (позиция А) и проверить параллельность с горизонтальной плоскостью.
  - Подключить электропитание.
  - Установить термостат (опция) (позиция В рис. 7.1) на требуемую температуру (рекомендуем установить на значение между +25 °С и +30 °С).
  - После установки дестратификатора настроить сопло, отогнув пластины на требуемый угол.
- Внимание: при установке пластин вентилятор должен быть выключен!**
- Проверить угол потока воздуха при включенном устройстве и в том случае, если пластины установлены неправильно, исправить их положение при выключенном вентиляторе.

**Настройка термостата** (термостат является дополнительной опцией):



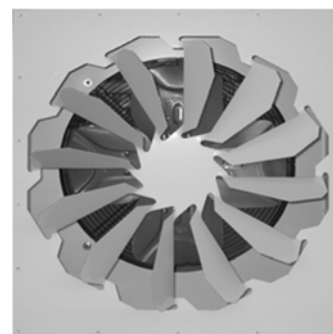
После установки дестратификатора настраивать сопло при **выключенном** вентиляторе.



1 - Пластины закрыты



2 - настройка пластин в зависимости от требуемого угла выдувания воздуха



3 - Пластины открыты

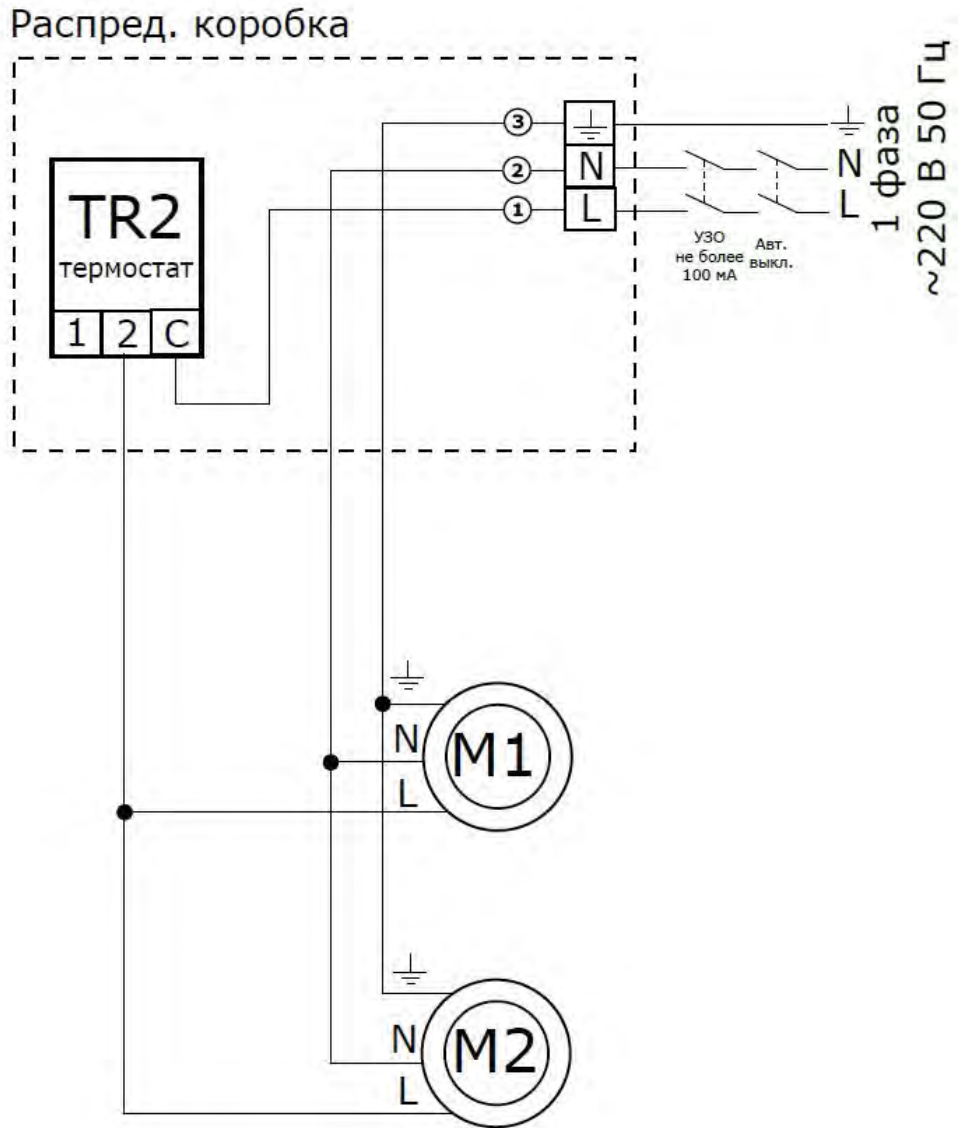
## 8. Электрическое подключение

Электрическая схема представлена на рисунках 8.1, 8.2.

Дестратификатор подключить к электрической сети 220 В/50 Гц через автоматический выключатель и устройство защитного отключения «УЗО» в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок». Ток срабатывания УЗО – 100 мА.

Любое электрическое или механическое вмешательство в дестратификатор может производить только специалист при отключенном напряжении.

Выбрать систему защиты и питающий кабель согласно характеристикам, указанным в настоящем РЭ.



Примечание: на схеме указано 2 осевых вентилятора, количество осевых вентиляторов зависит от модели, см. раздел 3

Рисунок 8.1 Электрическая схема дестратификаторов SA1 3600/5500/9400 D



Импортер  
в Республику Беларусь  
8 (029) 11 915 11 INFO@SMARTFLAM.BY

## Распред. коробка

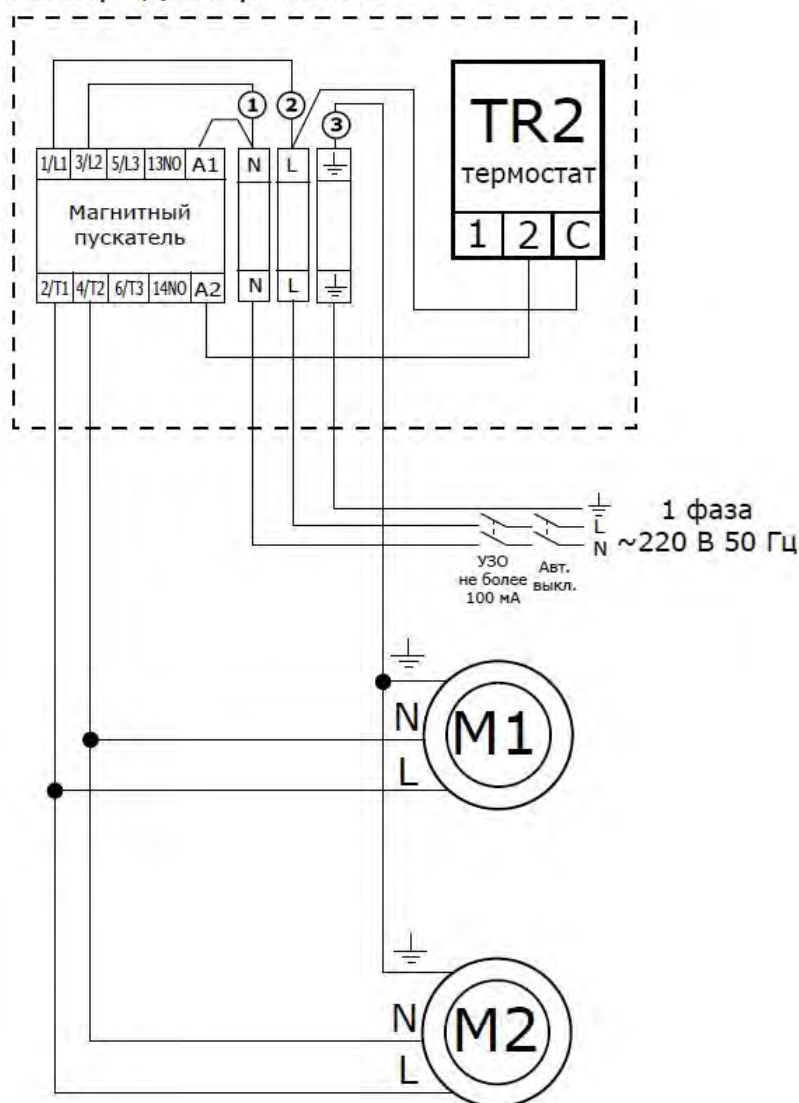


Рисунок 8.2 Электрическая схема дестратификаторов SA1 20000/22500 D

## 9. Техническое обслуживание

Для обеспечения надежной и эффективной работы дестратификатора, повышение его долговечности необходим правильный и регулярный технический уход.

Особое внимание следует обратить на зазоры между рабочим колесом осевого вентилятора и корпусом, на состояние рабочего колеса осевого вентилятора, его износ, на повреждение лопаток, на состояние заземления вентилятора.

Для контроля работы дестратификатора необходимо ежемесячно:

- Очищать осевой вентилятор от пыли и грязи, а также посторонних предметов;
- Проверять состояние всех резьбовых соединений;
- Прослушивать осевой вентилятор, следить за уровнем вибраций. Вибрация может быть вызвана износом подшипников электродвигателя, налипанием на лопатки рабочего колеса частиц, находящихся в потоке воздуха, износом лопаток рабочего колеса, ослаблением крепления осевого вентилятора к корпусу дестратификатора;
- Производить тщательный осмотр крепежных соединений, рабочего колеса с целью определения повреждений лопаток, состояние покрытий;

Предприятие-потребитель должно вести учет технического обслуживания по форме, приведенной в таблице 9.1.



**Таблица 9.1** Учет технического обслуживания

Дата	Количество часов работы с начала эксплуатации	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии изделия	Должность, фамилия, подпись ответственного лица

## **10. Правила транспортировки и хранения, срок действия консервации**

Дестратификаторы поставляются в упаковке предприятия-изготовителя.

Общие требования к хранению, транспортированию и временной противокоррозионной защите дестратификаторов указаны в ГОСТ 23216-78.

Транспортирование дестратификаторов может производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С и среднемесячной относительной влажности 80 % (при температуре 20 °С) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке с исключением в соответствии с действующими правилами:

- железнодорожным транспортом в соответствии с «Правилами перевозок грузов»;
- автомобильным транспортом в соответствии с «Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом»;
- речным транспортом в соответствии с «Правилами перевозок грузов»;
- морским транспортом в соответствии с «Правилами безопасности морской перевозки грузов».

Транспортирование дестратификаторов должно соответствовать группе условий хранения 5 ГОСТ 15150-69 при условии защиты дестратификаторов от влаги.

При транспортировке и хранении не допускается попадание на корпус и элементы дестратификаторов атмосферных осадков.

При транспортировке необходимо предусмотреть надежное закрепление дестратификаторов от горизонтальных и вертикальных перемещений. При транспортировке не допускаются механические повреждения корпуса, вентилятора.

Неустановленные дестратификаторы хранятся в упаковке предприятия-изготовителя.

Условия хранения дестратификаторов должны соответствовать группе условий хранения 1(Л) ГОСТ 15150-69. При хранении свыше 12 месяцев необходимо каждые 6 месяцев проверять состояние изделия на соответствие сопротивления изоляции.

Хранить дестратификаторы необходимо в закрытых помещениях с естественной циркуляцией воздуха в соответствующих стандартных условиях (неагрессивная и безпылевая среда, перепад температуры от минус 50 °С до плюс 50 °С, влажность воздуха до 80 %, без ударов и вибраций).

Срок действия консервации 1 год. При условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, срок службы дестратификатора составляет 10 лет.

## **11. Утилизация**

Утилизация дестратификатора после окончания срока эксплуатации не требует специальных мер безопасности и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

Утилизация должна выполняться в соответствии с настоящими нормами и правилами.

## **12. Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок на поставляемое Оборудование – 24 месяца с момента поставки. При этом Поставщик вправе отказать Покупателю в предоставлении гарантии в случае пусконаладки Оборудования не авторизованной Поставщиком сервисной организацией.

Ввод Оборудования в эксплуатацию должен быть подтвержден соответствующими актами, подписанными Покупателем и сервисной организацией, авторизованной Поставщиком (далее – сервисная организация).

При обнаружении в течение гарантийного срока скрытых недостатков Оборудования, не выявленных во время приемки его Покупателем, в том числе, недостатков, которые не могли быть обнаружены до сборки и

монтажа Оборудования, Покупатель извещает Поставщика об этом в течение 3 рабочих дней после обнаружения недостатков, путем соответствующего уведомления посредством электронной почты с подтверждением прочтения, по адресу, указанному в разделе 14 РЭ, с указанием выявленных недостатков, а также обстоятельств выхода из строя.

При получении извещения об обнаружении дефекта в поставленном оборудовании Поставщик по согласованию с Покупателем направляет письмо-уведомление в сервисную организацию, о необходимости принять все меры для дефектации Оборудования и составления плана-графика ремонта.

В случае, признания Поставщиком дефектов Оборудования гарантийным случаем, все расходы по дефектации, ремонту Оборудования и стоимости запчастей несет Поставщик. В случае, признания Поставщиком дефектов Оборудования не гарантийным случаем, все расходы по дефектации, ремонту Оборудования и стоимости запчастей несет Покупатель. Гарантийный ремонт осуществляется силами сервисной организации.

Покупатель по согласованию с Поставщиком (при помощи телефонных переговоров и/или связи по электронной почте; адрес электронной почты Поставщика см. в разделе 14 РЭ) в праве проводить диагностику и ремонт своими силами или на территории Поставщика по адресу, указанному в разделе 14 РЭ. В случае признания Поставщиком дефектов Оборудования гарантийным случаем, все расходы по дефектации, ремонту Оборудования, стоимости запчастей и транспортировке до склада Поставщика несет Поставщик. В случае признания Поставщиком дефектов Оборудования не гарантийным случаем, все расходы по дефектации, ремонту Оборудования, стоимости запчастей и транспортировки до склада Поставщика несет Покупатель.

Поставщик не несет ответственности за неполадки и неисправности Оборудования, если они произошли:

1. В результате несоблюдения условий хранения на складах Покупателя;
2. В результате внесения Покупателем или третьей стороной модификаций или изменений в Оборудование без письменного согласия Поставщика;
3. В результате нарушений правил или условий монтажа, эксплуатации и обслуживания;
4. В результате нарушения технических условий наладки и эксплуатации, или же нарушения сроков технического обслуживания Оборудования (см. раздел 9);
5. В результате нарушение режимов работы Оборудования или использования его не по назначению;
6. Ввиду любого явления, причинившего Оборудованию ущерб или повреждение, в том случае, когда риск такого ущерба должен нести Покупатель;
7. В случае, использования Оборудования в помещениях, в которых содержание пыли и других примесей в воздухе превышает 10 мг/м<sup>3</sup>, а также в помещениях, в которых присутствует в воздухе капельная влага, вещества, агрессивные по отношению к углеродистым сталям, алюминию и меди, липкие либо волокнистые вещества.

Если для устранения таких дефектов Покупатель воспользуется услугами Поставщика или сервисной организации, то все расходы, связанные с этим, оплачиваются Покупателем.

Гарантия не предусматривает ответственность Поставщика за потерянное время, причиненное неудобство, потерю мобильности или какой-либо иной ущерб, причиненный Вам (или другим лицам) в результате дефекта, на который распространяется гарантийное обязательство, либо ущерба, являющегося следствием этого дефекта.

Покупатель теряет право на гарантийное обслуживание в случае:

1. Самостоятельного выполнения ремонтных работ Оборудования, не согласованных с Поставщиком и повлекшим вывод Оборудования из строя.
2. Выполнения работ по разборке и сборке Оборудования (блоков, узлов) не связанных с внешним подключением.
3. Нарушения требований технического описания или инструкции.

### 13. Свидетельство о приемке

Дестратификатор SA 1 \_\_\_\_\_

Заводской номер: \_\_\_\_\_

изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ 3696-015-44708510-2016, признан годным к эксплуатации

Дата изготовления «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, подпись лица, ответственного за приемку)

место печати ОТК

Предприятие-изготовитель: АО «Сибшванк»

Адрес: ул. Ветеранов труда, 60, стр. 3, г. Тюмень, Россия, 625031  
+7 (3452) 38-88-65,  
info@schwank.ru \_ www.schwank.ru

### 14. Свидетельство о подключении

Дестратификатор SA1 \_\_\_\_\_

Заводской номер: \_\_\_\_\_

подключено к электрической сети специалистом

Ф.И.О.: \_\_\_\_\_

имеющим \_\_\_\_\_ группу по электробезопасности, подтверждающий документ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дестратификатор в эксплуатацию принял:

\_\_\_\_\_  
(Должность)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ■ Schwank

крупная немецкая машиностроительная компания,  
**основана в 1933 году.**

Штаб-квартира в городе Кельн, Германия.

Собственные передовые технологии в производстве  
инфракрасных газовых обогревателей.

АО «Сибшванк» - производство Schwank в России.

Климатическое оборудование для промышленных и  
коммерческих зданий и помещений:

- инфракрасные излучатели
- воздушные завесы
- воздухонагреватели
- тепловые насосы

**Комплексные и индивидуальные решения по  
созданию благоприятного микроклимата помещений  
от проекта до пусконаладки.**

## ■ Ваши замечания и предложения присылайте по адресу:

ул. Ветеранов Труда, 60, стр. 3, г. Тюмень, 625031

тел. +7 (3452) 38-88-65 email: [info@schwank.ru](mailto:info@schwank.ru)

Вся техническая документация нашей продукции в свободном доступе на [schwank.ru](http://schwank.ru)

Schwank Group in:

Germany, Russia, Austria, Benelux, Canada, China, Czech Republic, Poland, United Kingdom, Romania, USA

АО «Сибшванк»  
завод Schwank  
ул. Ветеранов  
Труда, 60, стр.3,  
г. Тюмень, 625031

ОГРН 1027200839852  
ИНН 7202067917  
КПП 720301001

[www.schwank.ru](http://www.schwank.ru)  
[info@schwank.ru](mailto:info@schwank.ru)

Приемная  
+7 (3452) 38-88-60  
Отдел продаж  
+7 (3452) 38-88-66,  
+7 (3452) 38-88-65  
Отдел сервиса  
+7 (3452) 38-88-67

**WWW.SMARTFLAM.BY**  
  
**SmartFlam**

Импортер  
в Республику Беларусь  
**8 (029) 11 915 11 INFO@SMARTFLAM.BY**